

M.A. Fernández Gil, M. Palomo Jiménez,
T. Berrocal Frutos, J. Gutiérrez López,
C. Prieto Arellano, G. Prieto Bozano¹

An Esp Pediatr 1999;50:402-404.

Introducción

El páncreas ectópico y la membrana antral son anomalías congénitas raras, que pueden presentarse de forma aislada o en asociación con otras alteraciones. Hacer un diagnóstico preoperatorio de certeza es complicado, ya que estas patologías pueden simular otras entidades clínicas conduciendo a un tratamiento inadecuado. Con la intención de ofrecer más información para un mejor manejo de estas situaciones, hemos analizado los aspectos radiográficos y ecográficos de un paciente de seis meses con ambas anomalías.

Observación clínica

Varón de 6 meses traído al Servicio de Urgencias del Hospital «La Paz» por vómitos de repetición de 2 meses de duración. El enfermo nació de un parto gemelar con cesárea necesitando reanimación al nacimiento. Posteriormente, a los 2 días de vida, desarrolló un fallo multiorgánico además de hemorragia subependimaria, ductus permeable y comunicación interauricular tipo ostium secundum. Al ingreso su peso era de 3,5 kg. La exploración física reveló palidez y abdomen fácilmente depresible, sin dolor a la palpación. Los hallazgos de laboratorio fueron normales.

La radiología simple de abdomen mostró distensión gástrica y gas a nivel distal sospechándose estenosis hipertrófica de píloro, por lo que se realizó una ecografía abdominal en la que se observó un canal pilórico de características normales y estómago distendido con abundante contenido líquido en su interior, visualizándose en la pared posteroinferior del antro, cerca del píloro (Fig. 1), una imagen redondeada en forma de anillo y con un centro hiperecogénico.

El estudio baritado del tracto gastrointestinal superior reveló un defecto de repleción antral redondeado con umbilicación central (Fig. 2), mostrándose en proyección oblicua, otro prepilórico lineal y transversal que obstruía el vaciamiento gástrico (Fig. 3).

La endoscopia reveló la existencia de una membrana antral incompleta, así como una formación polipoidea de 1 cm de diámetro

Páncreas ectópico asociado a membrana antropilórica

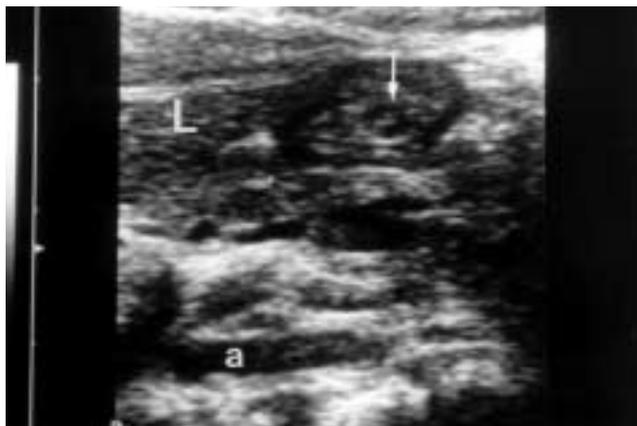


Figura 1. Ecografía abdominal. Corte longitudinal del antro gástrico mostrando una formación sólida, redondeada y con forma de anillo con un centro hiperecogénico (flecha); a (aorta); L (hígado).

metro en la porción más inferior del antro. El tratamiento quirúrgico consistió en la extirpación de la membrana mucosa y la disección submucosa del nódulo antral, cuyo estudio anatómopatológico confirmó el diagnóstico de páncreas ectópico.

Discusión

La existencia de tejido pancreático ectópico se ha intentado explicar con diferentes teorías, si bien la mayoría de los autores coincide en que se trata de una evolución embriológica anómala, produciéndose, durante el período prenatal, implantes de las yemas pancreáticas en diferentes partes del tracto gastrointestinal, resultando en tejido que pierde continuidad anatómica y vascular con el páncreas propiamente dicho^(1,2).

Macroscópicamente se manifiesta como un nódulo único irregular, redondo o lobulado de consistencia firme y color amarillo, oscilando su tamaño entre 2-4 mm. La localización más frecuente es submucosa, aunque ocasionalmente se sitúa entre las fibras musculares y longitudinales, siendo más raro en la superficie serosa. La mucosa que cubre el páncreas ectópico suele ser del mismo tipo que la del tracto gastrointestinal donde se localiza el tejido heterotópico. Microscópicamente es muy similar al tejido pancreático presentando acinos, lóbulos, ductos e islotes de Langerhans^(2,3).

Esta anomalía se ha publicado en pacientes de todas las eda-

Departamento de Radiología Pediátrica. ¹Departamento de Gastroenterología Pediátrica. Hospital Universitario «La Paz», Madrid.

Correspondencia: Dra. M.A. Fernández Gil. Servicio de Radiodiagnóstico. Hospital Infantil «La Paz». Hospital Universitario «La Paz». Paseo de la Castellana, 261. 28046 Madrid.

Recibido: Junio 1998

Aceptado: Septiembre 1998



Figura 2. Tránsito baritado del tracto gastrointestinal superior. Se identifica un defecto de repleción redondeado con una umbilicación central identificada por un resto de bario (flecha), que corresponde al páncreas ectópico.

des, aunque la mayor incidencia ocurre entre la quinta y sexta décadas de la vida. En la población pediátrica la frecuencia por sexos es prácticamente igual, existiendo, sin embargo, un predominio masculino en adultos.

En las series de necropsias la incidencia estimada oscila desde un 0,55%⁽²⁾ hasta 13,7%⁽³⁾. Después de la cirugía se ha establecido su incidencia en 1/500 operaciones del tracto gastrointestinal superior⁽²⁻⁴⁾.

Los lugares más frecuentemente afectados son las paredes del estómago, duodeno y yeyuno⁽⁵⁾, aunque ocasionalmente puede verse en otros sitios como en divertículo de Meckel, íleon, conducto biliar común, árbol biliar, vesícula y bazo. El 80% de las lesiones del estómago se localizan en la curvatura mayor, región prepilórica, como es el caso de nuestro paciente.

En la mayor parte de los casos el páncreas ectópico es un hallazgo casual (75,6%). Las manifestaciones clínicas, cuando ocurren, se relacionan, generalmente, con el lugar, tamaño y los cambios patológicos, siendo similares a aquéllas que se producen por lesiones gastroduodenales (ejemplo: dolor epigástrico, pér-

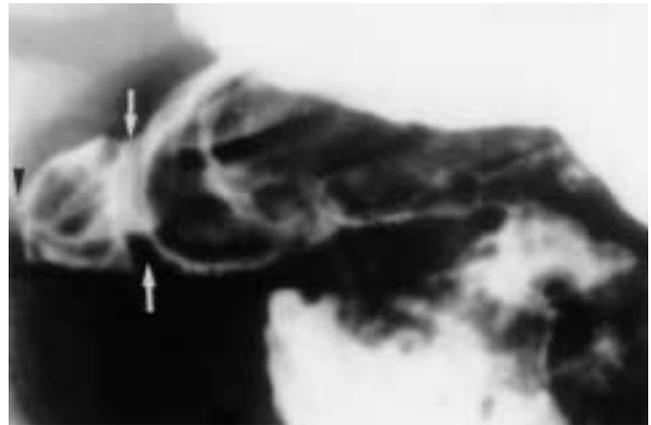


Figura 3. Membrana antropilórica. Tránsito gastrointestinal superior en proyección oblicua anterior mostrando una banda radiolúcida concéntrica que produce una discreta reducción de la luz antral (flechas). Píloro (cabeza de flecha).

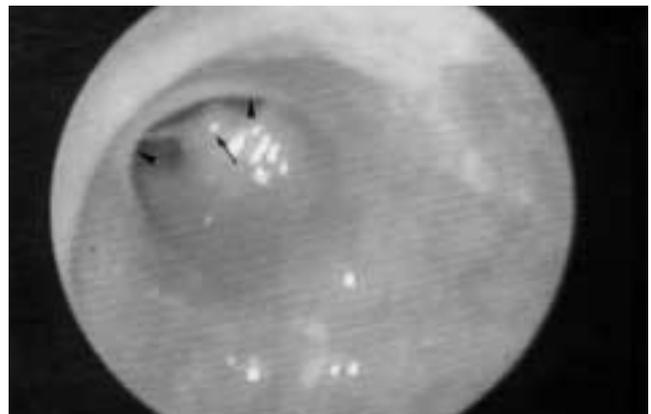


Figura 4. Endoscopia. Formación sésil y pseudopolipoidea que presenta una indentación central y que se sitúa en la parte inferior del antro gástrico próximo al píloro (flecha). Membrana antral incompleta en la pared superior del antro (cabeza de flecha).

rida de peso y obstrucción al vaciamiento gástrico). En la población pediátrica se cree que la sintomatología se debe al prolapso intermitente del páncreas ectópico a través del canal pilórico⁽⁶⁾, y en tales casos el diagnóstico diferencial debe incluir la estenosis hipertrófica de píloro.

El hallazgo radiográfico más representativo es un defecto de repleción en la curvatura mayor gástrica, a 5 cm del píloro, en forma de cúpula de borde liso y de aproximadamente 1-3 cm de diámetro. Para distinguir entre un páncreas ectópico y tumores gástricos o pólipos, un hallazgo interesante es la umbilicación central identificada por un resto de bario. En nuestro paciente el tránsito gastrointestinal mostró la umbilicación, y la exploración con ultrasonidos reflejó una pequeña zona central hiperecogénica que podía corresponder al conducto pancreático.

La membrana antral, por el contrario, es una anomalía con-

génita rara que produce obstrucción al vaciamiento gástrico. La mayoría de los autores está de acuerdo en que es debido a un fallo en la recanalización del tracto gastrointestinal embrionario. Esta patología se ha descrito en todos los grupos de edad, incluidos recién nacidos y adultos, siendo su incidencia aproximadamente de un caso cada 100.000 nacimientos, con ligero predominio en varones. El diafragma se localiza generalmente a 1-2,5 cm del píloro y representa un septo membranoso de aproximadamente 2-3 cm de grosor, con un diámetro de apertura de 1 a 6 mm. Histológicamente la membrana consta de mucosa normal, submucosa y muscularis mucosa hipertrófica, no presentando ni muscular ni serosa⁽⁸⁾.

La aparición de las manifestaciones clínicas depende del diámetro de apertura de la membrana^(7,8) incluyendo dolor epigástrico episódico, vómitos intermitentes y pérdida de peso.

La membrana prepilórica se puede demostrar mediante estudio baritado, ecografía y gastroscopia. El tránsito baritado del tracto gastrointestinal superior revela un retraso en el vaciamiento gástrico, mostrando, generalmente, un defecto antral que es el diafragma, el cual aparece como una línea radiolúcida de 2-3 mm de ancho y que debe distinguirse de pliegues gástricos gruesos, deformidad antral en reloj de arena por hipertrofia muscular anular y banda colecistogastrocólica.

Los hallazgos ecográficos incluyen línea ecogénica dentro de la cámara gástrica, que produce un área dilatada, anecoica y aperistáltica entre la salida gástrica y el píloro⁽¹⁰⁾.

Nuestro paciente se presentó con una asociación de las dos patologías previamente descritas. La ecografía mostró un hallazgo que correspondía al páncreas ectópico, pero no evidenció la existencia de la membrana antral. El tránsito gastrointestinal superior, por el contrario, reveló, tanto el nódulo antral, como la membrana incompleta que impedía el vaciamiento gástrico correcto y que resultó ser el origen de la sintomatología. El páncreas ectópico se ha publicado en asociación con divertículo de Meckel⁽⁵⁾, divertículo duodenal, páncreas anular y duplicación gástrica⁽⁴⁾. La membrana antral se ha visto asociada con estenosis de esófago y píloro⁽⁷⁾; sin embargo, no hemos encontrado descrita ninguna asociación entre páncreas ectópico y membrana antral, como ocurrió en el caso de nuestro paciente.

Para un diagnóstico apropiado de estas anomalías asociadas, la unión de diferentes técnicas de imagen es de gran ayuda, siendo imperativa la endoscopia para el diagnóstico de confirmación, la toma de biopsias, así como para un eventual tratamien-

to. El manejo de pacientes con páncreas ectópico sigue siendo controvertido, existiendo un acuerdo general de que la lesión debe ser reseca en pacientes sintomáticos. Sin embargo, existe división entre los diferentes autores sobre cómo manejar los pacientes asintomáticos, recomendando algunos solamente vigilancia, mientras que otros advocan la resección de la lesión después del diagnóstico de confirmación, para prevenir malignización o potenciales complicaciones⁽¹¹⁾.

Por otro lado, el tratamiento de la membrana antropilórica depende de la clínica. Reservando la corrección quirúrgica para pacientes sintomáticos, el procedimiento más común es la piloroplastia con escisión o incisión de la membrana. Una alternativa terapéutica a la cirugía es la dilatación endoscópica con balón o la transección de la membrana⁽⁷⁾. En nuestro paciente se practicó la disección submucosa del nódulo pancreático ectópico en el mismo acto quirúrgico en que la membrana fue reseca.

Bibliografía

- 1 Strobel CT, Smith LE, Fonkalsrud EW, Isenberg JN. Ectopic pancreatic tissue in the gastric antrum. *J Pediatr* 1978; **92**:586-588.
- 2 Barbosa JJD, Dockerty MB, Waugh JM. Pancreatic heterotopia: review of the literature and report of 41 authenticated surgical cases, of which 25 were clinically significant. *Surg Gynecol Obstet* 1946; **82**:527-542.
- 3 Feldman M, Weinberg T. Aberrant pancreas: A cause of duodenal syndrome. *JAMA* 1942; **148**:893-898.
- 4 Lai ECS, Thompkins RK. Heterotopic pancreas. Review of a 26 year experience. *Am J Surg* 1986; **151**:697-700.
- 5 Dolan RV, ReMine WH, Dockerty MB. The fate of heterotopic pancreatic tissue. A study of 212 cases. *Arch Surg* 1974; **119**:762-765.
- 6 Allison JW, Johnson III JF, Barr LL, Warner BW, Stevenson RJ. Induction of gastroduodenal prolapse by antral heterotopic pancreas. *Pediatr Radiol* 1995; **25**:50-51.
- 7 Lugo-Vicente HL. Congenital (Prepyloric) antral membrane: Prenatal diagnosis and treatment. *J Pediatr Surg* 1994; **29**:1589-1590.
- 8 Felson B, Berkmen YM, Hoyumpa A. Gastric mucosal diaphragm. *Radiology* 1969; **92**:513-517.
- 9 Blazek FD, Boeckman CR. Prepyloric antral diaphragm: Delays in treatment. *J Pediatr Surg* 1987; **22**:948-949.
- 10 Van Winckel MAJM, Afschrift MB, Vande Walle JGJ. Ultrasound diagnosis of a prepyloric diaphragm. *J Clin Ultrasound* 1994; **22**:141-143.
- 11 Leger L, Louvel A, Chiche B, Miachali P. Les hétérotopies pancréa-